

JUST FOREST

01



UN QUOTIDIEN RENTABLE DANS LA FORÊT



Les nouveautés des modèles de l'année 2020



Lutte contre les scolytes avec MaxiVision



Des mécaniciens qui misent sur la productivité

Conduire la machine d'une manière intelligente a un impact positif sur la productivité et sur la consommation de carburant, tout en permettant au chauffeur de profiter d'un environnement de travail plus agréable.



Komatsu 2020

De grands avantages dans le moindre détail

Nous avons peaufiné nos machines forestières et présentons de nombreuses nouveautés pour un quotidien plus rentable et plus simple. Nouveau moteur Étape 5 avec système AdBlue amélioré. Système de commande de nouvelle génération. Boîte de vitesses en continu. Entretien plus simple. MaxiVision pour la planification de la production et la collaboration entre les abatteuses et les porteurs. Plus une longue liste d'autres nouveautés qui vous permettront de travailler avec plus d'efficacité et de confort.

Découvrez Komatsu 2020 sur komatsuforest.fr



OLA BOSTRÖM
DIRECTEUR DU MARKETING,
KOMATSU FOREST

Un quotidien rentable dans la forêt

Komatsu Forest se trouve actuellement dans une phase intensive. Non seulement nous lançons sur le marché un grand nombre de nouveaux modèles de machines, nous franchissons également une étape importante en emménageant cet hiver dans une toute nouvelle usine. Une usine qui nous ouvre de nouvelles possibilités.

Notre usine actuelle n'a jamais produit autant de machines forestières que l'année dernière, un véritable record. Nous construisons pour répondre aux besoins futurs. Pour assurer des volumes encore plus importants. Nos produits jouent un grand rôle dans un secteur qui est optimiste face à l'avenir. La forêt produira à l'avenir encore plus de produits et plus de matières premières seront alors requises. En principe, tout ce qui est fabriqué à partir de pétrole peut également être fabriqué à partir de produits forestiers.

D'un autre côté, nous devons nous tenir à jour du développement et vous offrir les solutions globales rentables dont vous avez besoin. Nous visons toujours à établir une relation à long terme avec nos clients et nous souhaitons y contribuer à l'aide de nos machines, de nos services et de notre expertise. Notre objectif est de vous proposer la solution globale la plus rentable et de vous accompagner à chaque étape de votre parcours.

Je suis convaincu que c'est la

clé du succès : toujours chercher à s'améliorer et être à l'écoute de nos clients. Beaucoup d'entre vous savent nous fournir des retours constructifs et nous vous en sommes reconnaissants. Notre organisation les transforme efficacement en améliorations de nos produits et services.

Le modèle de l'année 2020 en est une preuve concrète. Les nouveautés incluent de nouveaux produits, des machines améliorées, un nouveau groupe moteur, un nouveau système de commande, de nouveaux services et des fonctions intelligentes. Le point commun de toutes ces améliorations est que, d'une manière ou d'une autre, elles permettent d'augmenter la productivité et la rentabilité.

Conduire la machine d'une manière intelligente a également un impact positif sur la productivité et sur la consommation de carburant, tout en vous permettant de profiter d'un environnement de travail plus agréable. Découvrez plus d'informations à ce sujet plus loin dans ce magazine.

Je pars à la retraite au printemps et je souhaite, avec ces quelques lignes, vous remercier. Je n'oublierai jamais tous les fantastiques entrepreneurs que j'ai rencontrés dans le monde entier. Ce sont eux qui font avancer le travail forestier !

Bonne lecture !

SOMMAIRE



Les nouveautés des modèles de l'année 2020	4
Lutte contre les scolytes	8
Emil – le chauffeur de machine de demain	10
Changement de carrière	12
Un abattage de haut niveau	14
Rencontre entre l'ancien et le moderne	16
Une méthode de travail durable qui donne des résultats	18
MaxiFleet à l'école	20
Des mécaniciens qui misent sur la productivité	22
Qu'est-ce qu'une bonne productivité pour vous ?	25
Construction d'une usine du futur	24
Nouveau directeur du marketing 2020	26
Nouveaux visages et nouvelles missions	27
Nouvelles du monde	28
Le prototype de la nouvelle tête C164 est testée en France	30
Livraisons	32
À vos côtés pour aller plus loin	33
Des rencontres intéressantes aux salons	34

JUST FOREST INTERNATIONAL MAGAZINE

Éditeur : Annelie Persson, annelie.persson@komatsuforest.com
Rédacteur : Terese Johansson, terese.johansson@komatsuforest.com
Adresse : Just Forest, Komatsu Forest AB, Box 7124, SE-907 04 Umeå, Suède
Contact : Téléphone +46 (0)90-70 93 00
Internet : www.komatsuforest.com

Production : TR, Skellefteå
Imprimerie : Ågrenshuset, Bjästa
Papier : Multi art mat 115 g
Édition : 40000
Langue : suédois, finnois, anglais, allemand, français, portugais, espagnol et russe.
Le contenu peut être cité si la source est mentionnée.

KOMATSU

Siège
Umeå, Suède
Téléphone 090 70 93 00
E-mail : info@komatsuforest.com
Adresse : Komatsu Forest
Box 7124, SE-907 04 Umeå

Le développement de produits à l'origine des

NOUVEAUTÉS PRODUCTIVES DE 2020

Lors du lancement des modèles de l'année 2020, en juin 2019, plusieurs nouveautés, petites et grandes, ont été présentées. Machines améliorées, nouveau groupe moteur, nouveau système de commande, nouveaux services et nouvelles fonctions intelligentes. Le point commun de toutes ces nouveautés est que, d'une manière ou d'une autre, elles permettent d'améliorer la productivité et la rentabilité. Mais comment s'est passé le processus ? Accompagnez-nous dans les coulisses du département de planification de produits.

Nouveau groupe moteur avec système de post-traitement (SCR) amélioré

L'une des plus importantes nouveautés du lancement 2020 est le tout nouveau groupe moteur conforme à la plus récente législation sur les émissions pour moteurs diesel (Étape V). Le nouveau groupe moteur offre de nombreux avantages, tels qu'un tout nouveau système AdBlue modifié permettant des améliorations axées sur la fiabilité.

L'expérience des modèles de machines antérieurs et une étude pilote efficace ont permis d'acquérir d'importantes connaissances pour le développement du nouveau système de post-traitement. Tobias Ettemo,

chef de produits pour les abatteuses et les têtes d'abattage, raconte :

– Dans le cadre du travail de développement, nous nous sommes basés sur un groupe pilote qui est utilisé pour l'abattage depuis de nombreuses années. L'expérience acquise avec la machine pilote nous a aidés à remédier aux problèmes qui sont apparus sur les modèles de machines antérieurs. Par exemple, avec le nouveau système AdBlue, nous avons pu mettre au point une solution présentant de nouveaux flexibles, de meilleurs raccords et une nouvelle pompe, qui réduit le risque de gel de la pompe d'AdBlue, explique Tobias.

Plein d'AdBlue plus simple

Le réservoir d'AdBlue a été modifié avec une protection contre les déversements et une solution améliorée pour le filtrage. Il présente également un entonnoir spécialement conçu avec des canaux de purge, qui permet un remplissage plus rapide. Une autre amélioration est l'emplacement du réservoir d'AdBlue sur le porteur. Auparavant, les chauffeurs de porteur devaient grimper sur la machine pour faire le plein de liquide AdBlue. Maintenant, ils peuvent le faire facilement depuis le sol.

– Tous ces facteurs facilitent l'entretien quotidien de la machine, ce qui est notre

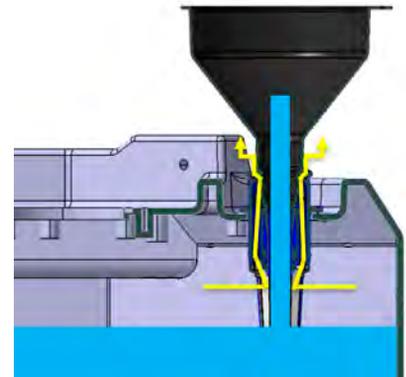


Un nouveau groupe moteur conforme à la législation la plus récente sur les émissions. Il vous procure un grand nombre d'avantages comme un tout nouveau système AdBlue, un nouveau système d'échappement et des poussoirs de soupapes hydrauliques.



”

Nous avons complètement modifié le système AdBlue pour améliorer la fiabilité.



▲ Plein d'AdBlue avec le nouveau entonnoir. Les flèches jaunes montrent les canaux de purge, qui permettent un remplissage plus efficace.

◀ Nouveau réservoir d'AdBlue avec protection contre les déversements et couvercle amélioré, montré ici sur un porteur. L'image montre également le nouvel emplacement du réservoir d'AdBlue à l'avant de la machine.

objectif, explique Tobias. Il faut également garder à l'esprit que le système AdBlue doit être utilisé conformément aux instructions pour éviter les immobilisations inutiles et maintenir une production élevée, ajoute Tobias.

Entretien plus facile grâce aux poussoirs de soupapes hydrauliques

Ces dernières années, nous avons travaillé à mettre au point des moteurs qui répondent à des exigences de plus en plus strictes en termes d'émissions des gaz d'échappement. Nous avons donc intégré de plus en plus de composants dans les moteurs, ce qui entrave l'accès aux poussoirs de soupapes lors de l'entretien. L'introduction de poussoirs hydrauliques a donc été une ambition durant ces 10 dernières années.

– Nous avons toujours été conscients que des moteurs de plus en plus propres entraîneront ce besoin de plus en plus important. Nous avons voulu réaliser des tests et des vérifications approfondis afin de garantir le fonctionnement et la qualité, ce qui explique pourquoi le travail a pris si longtemps. Mais nous sommes aujourd'hui ravis de pouvoir enfin proposer cette solution, déclare Tobias.

Un nouveau système de commande nous rapproche de l'avenir

Une autre nouveauté est le système de commande MaxiXT, le véritable cerveau de la machine, qui contrôle tout, du moteur à la grue en passant par la tête d'abattage.

Daniel Grabbe, chef de produits pour les porteurs, explique le développement du nouveau système de commande.

– De nombreuses fonctionnalités qui seront disponibles à l'avenir dépasseront les capacités de notre système de commande précédent, MaxiXplorer. Pour garantir des produits à l'épreuve de l'avenir, nous devons mettre au point un système de commande avec un tout nouveau code logiciel. Ceci ne change rien pour nos clients aujourd'hui, mais est essentiel pour profiter des futures possibilités de développement, explique Daniel.

Mais MaxiXT offre dès aujourd'hui plusieurs nouveautés que nos clients ont réclamées. Par exemple, les abatteuses profitent d'un meilleur façonnage selon la valeur.

– L'endroit de sciage est plus facile à trouver, ce qui permet un traitement plus rapide et une production plus élevée. Par le passé, nos machines ont été critiquées

pour leur relative lenteur, mais nous avons travaillé sur ce point, raconte Tobias.

Une meilleure accessibilité sur le terrain pour les abatteuses

Du côté des abatteuses, l'accessibilité sur le terrain a été améliorée sur plusieurs points. Des sections de l'essieu arrière ont été redessinées afin d'augmenter la garde au sol et de faciliter le passage des fossés profonds et d'autres obstacles sur des terrains accidentés.

Les clients souhaitent une garde au sol plus haute, en particulier ceux qui travaillent dans des régions très pentues.

– Si la machine touche le sol lors de la conduite dans une pente, cela entraîne de lourdes contraintes pour le châssis et il s'agit donc d'un aspect important pour nous. En outre, nous avons repensé le système de châssis afin qu'il corresponde

mieux à la taille de la machine, explique Tobias.

Une autre nouveauté importante est que la force de traction et la force de direction ont été améliorées, ce qui contribue à un meilleur franchissement et à une producti-



Daniel Grabbe



▲ Les machines présentent un tout nouveau système de commande, MaxiXT, qui contient un certain nombre de nouveautés intelligentes pour faciliter la journée de travail.

◀◀ De nouveaux panneaux de commande avec une finition de haute qualité. Possibilité d'ajouter d'autres panneaux de commande programmables pour la personnalisation de votre expérience de conduite.

◀ Le volant orbitrol a été remplacé par un mini-volant électrique. Une solution plus pratique qui contribue également à un poste de conduite plus silencieux.

tivité plus élevée. La force de traction a aussi été ajustée afin de mieux s'harmoniser avec le poids de la machine.

– Nous tirons à présent mieux profit du potentiel offert par les composants. Il n'y a pas beaucoup de nouveaux composants, mais nous avons modifié et adapté les composants existants afin que la force de traction corresponde au poids de la machine, raconte Tobias.

Passage de vitesses automatique avec SpeedShift

Une autre grande nouveauté est l'option SpeedShift. Elle permet au chauffeur d'utiliser toute la plage de vitesse de la machine sans avoir à s'arrêter pour changer de rapport. SpeedShift passe automatiquement à une vitesse supérieure lorsque le chauffeur

accélère, ce qui permet de réduire la consommation de carburant et d'augmenter la vitesse de transport moyenne. Le régime du moteur peut être maintenu à un niveau bas, ce qui permet d'obtenir un environnement de travail plus confortable avec des niveaux sonores bas.

– Pendant longtemps, la transmission était conçue d'une manière qui obligeait le chauffeur à s'arrêter pour passer d'un rapport haut à un rapport bas. Le chauffeur hésitait alors à changer de vitesse. Il restait sur le rapport inférieur et augmentait le régime, et la machine consommait donc beaucoup plus de carburant. Il n'était malgré tout pas possible d'atteindre la vitesse que permet maintenant SpeedShift, explique Daniel.

Développement en collaboration avec des utilisateurs choisis

Le développement de SpeedShift ne s'est pas fait sans mal. Cette option a été lancée dès 2017 mais, à la fin du processus de mise à l'essai, les machines de test ont connu des problèmes et le produit a été retiré juste après sa présentation.

– Un vrai coup dur ! Nous étions très déçus de devoir retirer un produit que nous venions juste de lancer. Mais tout doit fonctionner, c'est le plus important, constate Daniel.

SpeedShift a été révisé et a subi un nouveau processus d'évaluations et de tests. Environ deux ans plus tard, notre département de développement franchit enfin la ligne d'arrivée et la fonction est prête à être mise en vente.

– C'est fantastique ! SpeedShift a été testé par différents utilisateurs choisis et nous sommes très satisfaits. À notre avis, cette option permettra d'améliorer considérablement la productivité. Utilisée correctement, elle permet également d'économiser du carburant, ce qui contribue bien sûr à la rentabilité, constate Daniel avec satisfaction.

SpeedShift inclut l'option Overspeed protection, un frein hydraulique qui empêche tout sur-régime des composants importants de la transmission, tels que le moteur diesel et le moteur hydrostatique. L'option Overspeed protection est également disponible séparément.

Nouvelle alternative de grue pour le Komatsu 855

Pour le Komatsu 855, il n'y avait auparavant qu'une seule alternative de grue, Komatsu 130F. L'une des nouveautés du modèle de l'année 2020 est que le porteur Komatsu 855 peut également être équipé du modèle de grue 145F. Cette grue plus puissante offre une capacité de levage supérieure et

une meilleure puissance de rotation.

– Nous l'avons mise au point pour les clients qui travaillent avec du gros bois, par exemple en Europe, qui ont besoin d'une grue avec une puissance de levage élevée. La demande pour cette option est énorme depuis longtemps dans les pays européens et nous sommes ravis de pouvoir la présenter, déclare Daniel.

Il est important de noter que la combinaison 855 et 145F exige un débit supérieur pour atteindre la même vitesse, ce qui entraîne une consommation de carburant plus élevée. Mais lorsque la puissance et la vitesse ne sont pas des aspects essentiels, la combinaison du 855 et de la 145F représente une excellente solution.

De grands avantages – dans le moindre détail

Le lancement des nouveautés 2020 a été présenté sous le titre « De grands avantages. Dans le moindre détail », une devise à laquelle souscrit Tobias.

– En plus de grandes nouveautés, nous avons identifié un certain nombre de petites

améliorations que nos clients apprécieront sans aucun doute. Plus de possibilités de rangement, des compartiments dans la cabine et une surface plane pour poser sa tasse de café. En outre, il est très pratique de pouvoir surveiller le graissage central depuis la cabine, ce qui minimise le risque de conduite à vide, constate-t-il.

Daniel souligne la possibilité d'enregistrer des séquences de signaux pour faciliter et accélérer le dépannage, ce qui est un gros avantage. Il ajoute :

– Nous nous sommes également débarrassés du volant orbitrol gênant, ce qui permet d'augmenter la vitesse de transport et d'obtenir un environnement de travail plus spacieux et plus silencieux dans la cabine. Nous espérons et croyons vraiment que nos clients remarqueront les nombreuses améliorations sur les nouvelles machines, dit-il pour terminer.

”

De grands avantages. Dans le moindre détail.



Lutte contre les scolytes avec MaxiVision

Depuis le début de l'année 2019, Forstservice Zitterbart utilise le nouveau système de géoinformation MaxiVision. Associé à MaxiFleet, il aide l'équipe qui entoure Bianka Stockburger, PDG, à gérer les attaques de scolytes.

DE NOMBREUSES RÉGIONS d'Allemagne ont ces derniers temps subi un grand nombre de tempêtes et une extrême sécheresse. Par conséquent, les scolytes ont facilement pu se propager et des millions d'arbres ont dû être abattus. C'est également le cas dans l'est de l'Allemagne, la région où l'entreprise Forstservice Zitterbart est active. Fondée en 1992, elle utilise aujourd'hui quatre machines forestières.



Une partie de l'équipe Zitterbart (de gauche à droite) : Xaver Gebhart, Maximilian Steiniger, Heiko Stockburger, Ramon Kämmer, Tobias Rech

– Nous avons été obligés de réagir aux nouvelles conditions de travail. Les attaques sont souvent très répandues. Sans aides techniques, il est pratiquement impossible de trouver le bois sans perte de temps, déclare Heiko Stockburger, propriétaire de l'entreprise.

MaxiVision donne la vue d'ensemble nécessaire. Forstservice Zitterbart a installé ce système en deuxième monte sur trois de ses machines. Pendant le travail, les trajets et les données de production des deux machines sont automatiquement enregistrés dans MaxiVision. En outre, le chauffeur peut à tout moment ajouter d'autres informations à la carte à l'aide des outils d'édition.

AVANT L'ARRIVÉE du porteur sur le nouveau site, le chauffeur, Jan Windisch, obtient sur l'écran de la machine une première vue d'ensemble des conditions en vigueur. La carte montre clairement le trajet, l'assortiment façonné, les obstacles et toute autre information en provenance de l'abatteuse. Les outils de marquage permettent, selon les besoins, d'obtenir les volumes de différents assortiments pour chaque trajet. Lorsque le porteur décharge ensuite le bois, son volume et sa position peuvent facilement être transmis d'une simple pression sur un bouton. À l'aide de MaxiFleet, le système Fleet Management de Komatsu Forest, les informations sont partagées automatiquement entre les machines et le bureau. Ceci garantit une vue d'ensemble optimale et une administration rapide et efficace, des conditions essentielles à une productivité élevée.

Tobias Rech, chauffeur d'abatteuse, apprécie les avantages de MaxiVision.

– Nous avons souvent des cartes numériques sur lesquelles les propriétaires forestiers ont marqué les arbres atteints. Elles peuvent être affichées dans la machine en seulement quelques clics, explique-t-il.

Pour Forstservice Zitterbart, MaxiVision deviendra une partie intégrante du parc de machines, même après l'élimination des arbres atteints. L'entreprise a déjà commandé un nouveau porteur équipé de cette option.



Les données d'exploitation et de production de l'abatteuse sont échangées automatiquement entre le porteur et le bureau.



Bonne vue d'ensemble au bureau : où a été empiilé le bois ? Quelle est la superficie de la surface à abattre ? MaxiFleet vous présente la réponse en quelques clics.

Jan Windisch dispose d'une vue d'ensemble des assortiments disponibles dans son Komatsu 840.4

À PROPOS DE MAXIVISION

- Service GIS et cartographique autonome basé sur Cloud (système de géoinformation)
- Les cartes de base sont disponibles en plusieurs variantes, par exemple satellite, orthophoto et carte hybride
- Différentes couches d'informations peuvent être placées au-dessus de la carte de base et présenter des données utiles sur le chantier
- Simplifie la collaboration entre les abatteuses et les porteurs
- Les objets du donneur d'ordres peuvent être chargés et combinés à la carte de base
- En fonction du marché, différentes cartes et couches d'informations sont disponibles (par exemple points de secours ou carte de l'humidité du sol)
- MaxiVision fait partie de MaxiFleet Advanced Plus

Emil adore la liberté dans la forêt

Emil Sundberg a créé sa propre entreprise dès l'âge de 16 ans et a remporté le championnat national suédois des écoles de conduite de porteur en 2019. Lorsqu'il terminera ses études au lycée agricole de Svenljunga, il sait vers quelle carrière s'orienter.

– J'adore la liberté dans la forêt et je continuerai à conduire des porteurs et des abatteuses dans mon entreprise, raconte-t-il.

LE PÈRE D'EMIL, Lars-Inge, est chauffeur routier mais a également sa propre entreprise, pour laquelle il travaille dans la forêt. Grâce à lui, Emil est entré très tôt en contact avec des machines forestières et a pu s'essayer à leur conduite dès l'âge de dix ans. Ceci explique pourquoi il est devenu doué au point de remporter le championnat national des écoles.

– J'ai profité de conditions idéales. Il faut passer de nombreuses heures dans la machine pour devenir un bon chauffeur.

Un concours passionnant

Le championnat national des écoles de conduite de porteur 2019 s'est déroulé à Umeå dans le cadre du salon Skogsfolia. Neuf

participants en provenance de différents lycées agricoles suédois se sont disputés la médaille d'or. Il s'agissait de parcourir un court trajet, de charger un certain nombre de billons depuis les deux côtés de la machine, de construire une tour avec des cubes et, pour finir, de conduire le porteur jusqu'à un emplacement désigné pour décharger le bois. La piste contenait également des obstacles et toute collision avec ces derniers entraînait une pénalité. Toute l'épreuve était chronométrée.

– J'ai vraiment été très content de remporter la victoire. Les marges étaient minuscules et la finale s'est jouée à quelques secondes. J'étais en forme, j'ai eu un peu de chance et j'ai pu maîtriser mes nerfs.



Emil Sundberg reçoit son premier prix au championnat national des écoles de conduite de porteur 2019.



Malgré son jeune âge, Emil Sundberg est déjà un chauffeur de machine forestière expérimenté.

Sa victoire a été récompensée par un trophée, une boîte à outils et un voyage à Umeå chez Komatsu Forest. Il a pu visiter l'usine de l'entreprise, loger à l'hôtel et manger au restaurant.

Chauffeur d'abatteuse et de porteur

Les machines forestières font partie de la vie quotidienne d'Emil depuis son enfance, ce qui lui a permis de lancer sa propre entreprise à 16 ans. Il a commencé par conduire un porteur pour le compte de David Johansson, directeur de l'entreprise Sörgårdens såg och lantbruk. David Johansson utilise trois machines, dont une Komatsu 931 et un Komatsu 830.



– Aujourd'hui je conduis surtout des abatteuses, c'est un peu plus compliqué que les porteurs. Un autre type de grue et plus de boutons à gérer.

Il se sent à l'aise avec les deux machines Komatsu. Le porteur est confortable et facile à manœuvrer, tandis que l'abatteuse offre une excellente visibilité et un bon placement de la grue.

– Ce sont des machines très fiables, les gros équipements ne tombent jamais en panne et donnent vraiment confiance.

L'importance de planifier la conduite à l'avance

Lorsqu'Emil a commencé ses études de chauffeur de machine au lycée agricole de Svenljunga, il était déjà un chauffeur expérimenté, mais il a pu acquérir beaucoup d'autres connaissances liées à la conduite.

– Entre autres, j'ai appris comment planifier l'abattage et la conduite de manière à optimiser l'efficacité et à éviter les déplacements inutiles. Et puis on n'a jamais fini d'apprendre dans le domaine de la forêt et de l'environnement. En plus des bases, il faut se tenir à jour de toutes les nouveautés.

Il se déclare chanceux d'avoir trouvé directement un employeur qui lui a laissé le temps de découvrir les machines et les sites de travail. C'est donc sans hésiter qu'il va continuer son emploi chez Sörgårdens såg och lantbruk à la fin de ses études. Il envisage également de participer à nouveau au championnat national des écoles avant de terminer le lycée.

– Je suis curieux de voir si je peux remporter une autre victoire.

Du bureau à la forêt

Marina Kajgård, auparavant conseillère socio-éducative, a changé de carrière pour devenir opératrice de machine dans l'entreprise familiale Bjursingen Skog & Transport AB.

– J'aime beaucoup mon travail et les journées passent vite, déclare-t-elle.

MARINA A COMMENCÉ DES ÉTUDES

de sciences sociales directement après le lycée et a travaillé dans des centres de traitement et des services sociaux pendant quelques années avant d'avoir des enfants. Après son congé parental, elle était peu motivée à reprendre ce travail. Au même moment, l'entreprise familiale, constituée de son mari Niklas et d'un autre collaborateur, avait besoin d'un chauffeur supplémentaire. Marina a eu envie de s'y essayer et c'est ainsi qu'a commencé sa nouvelle carrière. C'était il y a onze ans et Marina ne regrette pas sa décision, au contraire.

– On me demande souvent si ce n'est pas un travail trop solitaire, mais ce n'est pas mon impression. J'écoute beaucoup la radio et des podcasts pendant que je travaille et ça me permet de rester au courant de ce qui se passe dans le monde.

Des machines au fonctionnement sûr

L'entreprise familiale, au départ une entreprise individuelle, est aujourd'hui une société par actions qui emploie six personnes. Elle s'occupe de l'éclaircissement de la forêt pour Stora Enso. Son parc de machines contient deux abatteuses et deux porteurs, tous de marque Komatsu Forest.

– Ce sont des machines conviviales et fiables. Notre secteur est toujours sous pression et nous devons pouvoir nous fier à nos machines et savoir que nous pouvons obtenir un service efficace au besoin. L'immobilisation d'un porteur ou d'une abatteuse nous coûte cher.

Suspension de cabine et MaxiFleet

Un gros avantage des machines Komatsu Forest que Marina met souvent en avant est la suspension de la cabine, qui amortit les chocs et réduit les contraintes sur le corps. Elle est également très satisfaite du système MaxiFleet, qui permet de localiser toutes les machines, d'en consulter l'état, de superviser la production et les données concernant une machine, de coordonner la flotte et de prendre des mesures de maintenance préventive.

– MaxiFleet nous donne une vue d'ensemble complète sur nos machines, directement dans le téléphone portable. C'est très pratique et nous permet de gagner du temps.

La relève est assurée

Marina a appris le métier sur le terrain mais, selon elle, le mieux est de suivre une bonne formation de base.



– On maximise ainsi ses chances de trouver un emploi. Il faut ensuite continuer à se former peu à peu, en particulier dans le domaine de l'environnement, où tout va très vite.

Selon Marina, les plus importantes qualités pour un chauffeur de machine sont d'être calme, minutieux, indépendant et de bien supporter le stress. Pour contrer l'aspect sédentaire de son métier, elle fait beaucoup de sport pendant son temps libre. Football, floorball, course à pied, aérobic et promenades avec ses chiens.

– Mes fils voient que j'aime mon travail et veulent eux aussi travailler dans la forêt quand ils seront grands.

Un secteur plein de défis

Il est difficile de prédire quel sera l'avenir du secteur, mais on peut sans aucun doute dire qu'il connaîtra de nombreuses transformations.

– Il y aura sûrement de plus en plus de



À PROPOS DE MARINA KAJGÅRD

Âge : 39 ans.

Famille : Son mari Niklas, ses fils Edvin, 13 ans, et Arvid, 11 ans, ses chiens Nisse et Berta et son chat Tora.

Habite : Dans une petite ferme à Bjursås, à côté de Falun, Suède.

Occupation : Dirige l'entreprise familiale Bjursingen Skog & Transport AB, où elle conduit également des machines.

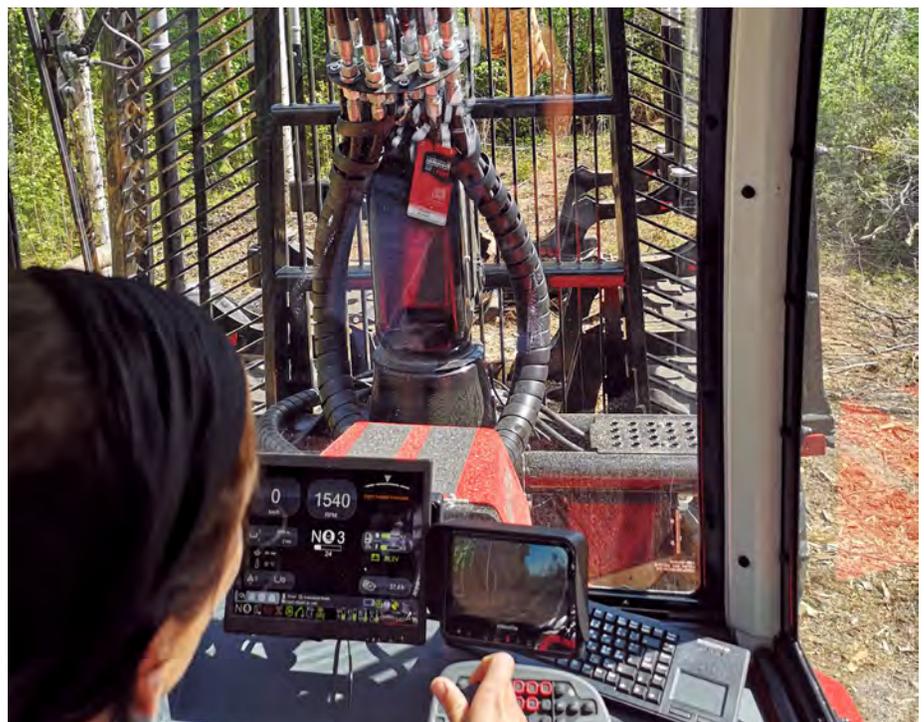
Loisirs : Joue au football et au floorball, écoute des podcasts, lit des livres, s'occupe de sa ferme et de ses veaux et moutons.

Machines Komatsu dans l'entreprise : 901XC, 911.5 et deux 855.

machines sans chauffeur, commandées à distance. Ce seront peut-être des robots qui feront mon travail à l'avenir. Des hivers plus doux nous obligent déjà à changer notre manière de travailler. Par exemple, les sols ne gèlent pas à de nombreux endroits et nous ne pouvons donc pas travailler partout. Si cette tendance se maintient, elle menace l'environnement et notre secteur.

Les femmes sont en minorité parmi les chauffeurs de machines forestières et, à ce niveau, Marina pense qu'on peut prendre exemple sur l'industrie des transports routiers.

– Ce secteur a réussi à attirer plus de femmes. Beaucoup de gens, en premier lieu des femmes, ont sûrement des préjugés. Ils pensent que conduire une machine forestière est un travail solitaire et lourd. Pour faire changer les choses, il faudrait que plus d'opératrices de machines se rendent dans les écoles pour parler de leur profession.



Les machines bois court permettent d'atteindre un niveau d'abattage inégalé

Jack McCoy, 70 ans, dirige J. McCoy Lumber Company Ltd., dans le sud de l'Ohio, depuis 1978. L'entreprise se consacre à l'abattage et au sciage et obtient un rendement stable de bois de haute qualité de sa surface forestière de 4 047 hectares.

DANS LA RÉGION, les abattages mécaniques traditionnels requièrent plus de personnel et plus de machines qu'une exploitation forestière moderne. Ils entraînent également un impact environnemental plus important.

Il y a environ un an, M. McCoy a exami-

né les coûts environnementaux et d'exploitation de ses opérations d'abattage et s'est rendu compte qu'il existait sûrement une meilleure solution. Ses fils, Chad, 46 ans, et Lear, 36 ans, l'ont aidé à passer en revue les possibilités. La famille McCoy était très consciente de l'impact sur son terrain.

– Même si nous utilisons la méthode établie, nous n'étions pas tout à fait satisfaits des résultats de notre travail avec les méthodes traditionnelles, explique Chad. Peu à peu, nous avons réalisé les avantages de la méthode bois court et compris que nous avons tort de croire que les abatteuses et porteurs scandinaves n'étaient pas à la hauteur de notre type d'abattage.

L'ENTREPRISE A ESSAYÉ toutes les grandes marques de machines bois court et, pour finir, a choisi de travailler avec son distributeur Komatsu local, Columbus Equipment Company, pour acheter une nouvelle abatteuse Komatsu 931XC équipée d'une tête d'abattage Komatsu C144. Ils ont également choisi un nouveau porteur Komatsu 875.

– Les machines Komatsu offraient la meilleure combinaison de puissance, précision et productivité et pouvaient répondre à nos besoins, constate Chad. Elles sont puissantes et stables et fonctionnent parfaitement sur notre terrain difficile.

CES MACHINES ont, d'une certaine façon, inauguré une nouvelle ère. Elles sont tellement silencieuses qu'elles se font à peine remarquer sur le chantier et sont très



De gauche à droite : Lear, Jack et Chad McCoy.



Pour maximiser sa capacité, l'entreprise J. McCoy Lumber Company Ltd. est passée à la méthode bois court et a investi dans une Komatsu 931XC et un Komatsu 875.

faciles à manœuvrer. Lorsque le travail est terminé, il est presque impossible de voir que les deux machines ont été utilisées sur le site et les arbres restants ne présentent aucun dommage. Nous sommes très fiers du résultat final de notre travail.

– Les machines sont également très confortables et faciles à utiliser. On a l'impression de conduire une voiture de luxe. Elles se manœuvrent du bout des doigts. La visibilité est parfaite et l'entretien quotidien très simple. En tant

que propriétaires, nous examinons la contribution des machines à l'ensemble de nos activités. Deux personnes et deux machines, c'est tout ce dont nous avons besoin. En bref, nous sommes agréablement surpris de la production, de la réduction de la consommation de carburant et de l'efficacité totale. Les machines Komatsu desservent parfaitement nos clients et nous aident à prendre encore mieux soin de la forêt, conclut Chad.

”

Lorsque le travail est terminé, il est presque impossible de voir que les deux machines ont été utilisées sur le site et les arbres restants ne présentent aucun dommage.

Rencontre entre l'ancien et le moderne

Les machines Komatsu ont beaucoup changé depuis les années 1980, ce qui est apparu très clairement lors d'un événement client à Skellefteå, dans le nord de la Suède. Cette journée a vu la rencontre de l'ancien et du moderne : un modèle populaire de 1988 était exposé à côté de son successeur le plus récent.

LORS DE L'ÉVÉNEMENT a été présenté le modèle Komatsu 901 de l'année 2020, à côté de l'un de ses plus anciens prédécesseurs. Le propriétaire de l'ancien modèle et l'un des premiers clients à avoir commandé la dernière 901 étaient sur place et ont parlé contrastes et développement.

– J'utilisais jusqu'à présent une autre marque. Mais je suis impatient de profiter du confort, de l'hydraulique et de la fantastique visibilité. C'est une machine puissante de taille idéale qui représentera un grand pas en avant pour moi, explique Joel Wikström, qui attend la livraison de sa Komatsu 901.

La Komatsu 901 a été présentée pour la première fois au salon Skogsnoia en 1984. L'une des premières livrées est aujourd'hui exposée au Musée forestier de Lycksele, dans le nord de la Suède, et l'un des anciens propriétaires de cette machine était sur place lors de cet événement.

– Mon père a acheté cette machine juste après sa mise sur le marché et je l'ai ensuite reprise. Je l'ai peut-être gardée un peu trop longtemps car elle a été exposée au musée lorsque je l'ai vendue, raconte Mattias Stenmark en riant.

L'ANCIENNE 901 exposée compte 18 231 heures de fonctionnement et est restée en production jusqu'à il y a cinq ans. Le propriétaire actuel, Jörgen Enmark, l'a achetée pour le plaisir et prévoit de lui refaire une beauté.

– Je pense la repeindre pour la remettre à neuf. Ce serait une bonne chose, dit-il.

L'entretien de ces machines a radicalement changé depuis l'époque de la première 901.

La soirée a clairement illustré ce changement pour Robert Karlsson, technicien, qui travaille à l'entretien des machines forestières depuis 1989. Robert ressent une certaine nostalgie lorsqu'il voit les anciennes machines à côté des nouvelles.

– J'ai passé bien du temps à les bricoler, entre autres celle qui est au Musée forestier. Je suis un peu plus attaché aux anciennes machines. Il y a peu de gens qui ont travaillé dessus pendant aussi longtemps que moi et je dispose pratiquement de tout ce dont vous avez besoin. On m'appelle souvent pour me questionner sur ces machines, raconte Robert.

L'UN DES CLIENTS sur place pendant la soirée était Anna Eneslätt, qui travaille sur une abatteuse dans les forêts du nord de la Suède. Selon elle, l'environnement du chauffeur a beaucoup changé depuis le début de sa carrière.

– Je travaille depuis 2005. Je conduisais auparavant un porteur mais, il y a cinq ans, je suis passée à une abatteuse car c'est plus confortable. L'environnement du chauffeur s'est beaucoup amélioré depuis cette époque mais il peut encore être développé. Entre autres, je souhaiterais disposer de plus de réglages pour le chauffeur et, à ce niveau, on pourrait prendre exemple sur les camions, dit-elle.

L'ÉVÉNEMENT a été riche en contrastes et en perspectives. Les visiteurs, des mécaniciens aux chauffeurs de machine, ont tous partagé leur expertise. Une soirée réussie pour l'atelier de Skellefteå, qui a conclu agréablement l'année 2019.



Joel Wikström



Anna Eneslätt



Jörgen Enmark

erne lors d'un événement client

”

J'ai peut-être gardé cette machine un peu trop longtemps car elle a été exposée au musée lorsque je l'ai vendue.



Une méthode de travail durable

Avec une machine forestière Komatsu, il est facile de travailler efficacement dans la forêt. Ces machines sont puissantes, faciles à manœuvrer et stables sur tous les types de terrains. Conduire la machine d'une manière intelligente a un impact positif sur la productivité et sur la consommation de carburant, tout en permettant au chauffeur de profiter d'un environnement de travail plus agréable.

KOMATSU FOREST vise toujours à permettre aux chauffeurs de travailler de manière plus intelligente et plus simple sans stresser – pour vous faciliter le quotidien. Mais, pour améliorer la productivité et réduire le stress, nous devons souligner l'importance des procédures de travail qui créent de la valeur. En évitant les

opérations inutiles, vous pouvez consacrer autant de temps que possible au travail qui crée de la valeur.

Voici quelques conseils simples qui peuvent faciliter le travail quotidien :

Abatteuse

- **Positionnement.** Un positionnement correct lors de la coupe d'abattage permet d'économiser du temps et de l'énergie.
- **Endroit de coupe.** Avec des réglages corrects de la machine, la tête d'abattage trouve directement l'endroit de coupe approprié. On gagne ainsi du temps tout en profitant d'une excellente précision de mesure.
- **Abattage de côté avec une longue portée.** En cas de mauvaise tenue

du sol et de terrain mou, vous pouvez travailler de côté et avec une longue portée. Cette méthode entraîne toutefois une utilisation plus intensive de la grue, et donc une consommation de carburant supérieure. Elle affecte également le porteur, qui doit passer chaque layon et le travail est alors moins efficace.

- **Abattage de côté rapproché.** En cas de bonne tenue du sol et de terrain stable, vous pouvez travailler

de côté et avec une portée courte, ce qui minimise l'utilisation de la grue et réduit la consommation de carburant. Le rapprochement du bois permet au porteur de charger par les deux côtés.

- **Direction d'abattage.** Une direction d'abattage planifiée et ciblée facilite le façonnage et le tri de l'assortiment. Le débardage est également plus efficace.

Une direction d'abattage planifiée et nette permet un débardage plus efficace.



able qui donne des résultats

Porteur

- **Manœuvre efficace de la grue.** Si vous choisissez le trajet le plus court entre le bois et l'espace de chargement lorsque vous manœuvrez la grue, vous pouvez économiser du temps et de l'énergie.
- **Point de prise du grappin.** En trouvant le point de prise du grappin et en obtenant un poids uniforme du bois, vous pouvez choisir le trajet le plus court au-dessus des ranchers.
- **Reprise du bois.** Adapter l'ouverture du grappin à la largeur de la pile de bois à saisir permet de minimiser le risque de mélange de branches et de saletés.
- **Utilisation du télescope.** Avec une utilisation minimale du bras principal et une utilisation efficace du télescope, vous pouvez réduire la consommation d'énergie.
- **Chargement groupé.** Avec un chargement groupé de plusieurs piles de bois au sol avant de les soulever sur la charge, la grue n'a pas à effectuer plusieurs levages.
- **Déplacement actif de la machine.** Travailler avec le déplacement actif de la machine vous permet d'économiser du temps et d'améliorer votre efficacité.



L'utilisation efficace du télescope permet de réduire la consommation d'énergie.

N'oubliez pas :

Lors de la livraison d'une machine forestière neuve, une formation de livraison vous est présentée, lors de laquelle la machine est réglée et passée en revue devant vous. Les caractéristiques de la machine changent au fil du temps et il peut être difficile de remarquer au quotidien les changements progressifs. Il peut donc être nécessaire qu'une personne expérimentée inspecte régulièrement la machine.

Simulation de la réalité : un raccourci

À l'aide d'un simulateur Komatsu, même les chauffeurs expérimentés peuvent améliorer l'efficacité de leur travail. Les simulateurs intègrent un éditeur forestier, qui permet de créer une situation de travail réaliste. Vous pouvez alors réaliser les mêmes opérations, dans les mêmes peuplements, à deux occasions différentes. En ajustant la méthode de travail et en évitant les opérations inutiles, vous pouvez augmenter le travail effectif et profiter ainsi du raccourci idéal vers de nouvelles connaissances et

de meilleures compétences. Les formations réalisées ont montré de grandes différences tant en ce qui concerne l'augmentation de la productivité que la réduction de la consommation de carburant.

Visualisation des résultats

La rentabilité est basée sur des faits concernant le déroulement du travail quotidien et les performances des machines. Ces informations sont disponibles via MaxiFleet, qui présente et analyse les données de machine et de production sous la forme de cartes, d'analyses de machine, de différents rapports et de programmes administratifs.

Toutes les informations sont rassemblées ici, ce qui vous aide énormément dans votre apprentissage et votre développement. En tant que chauffeur, vous obtenez un retour en temps réel et avez accès aux informations par l'intermédiaire d'Internet, à tout moment et où que vous soyez. Même chez vous. Vous pouvez ainsi constamment suivre les performances de la machine et détecter et corriger les défauts en temps voulu.



MaxiFleet est devenu une

À l'été 2019, l'école professionnelle de Tampere Tredu, à Kuru, a fait l'acquisition de MaxiFleet pour la première fois. D'après ses expériences antérieures, elle savait que les données de machine sont importantes pour l'apprentissage et le développement des chauffeurs. MaxiFleet fournit au chauffeur un retour en temps réel concernant sa conduite et lui permet d'accéder aux informations à tout moment et à tout endroit.



JANNE RUOKONEN est professeur dans le programme de formation de chauffeur de machine forestière à l'école professionnelle Tredu de Tampere, à Kuru. Il y a vu la possibilité d'utiliser ses connaissances pratiques des machines forestières et ses compétences pédagogiques pour développer la formation. L'utilisation de MaxiFleet prépare les élèves au monde qui les attend à la fin de leurs études. Le temps de machine enregistré et spécifié dans MaxiFleet est correct et fiable. C'est un excellent point de départ pour examiner

les méthodes de travail individuelles et, pour le chauffeur comme pour l'enseignant, obtenir des informations importantes pour la formation.

Toutes les machines Komatsu de la flotte de l'école sont équipées de MaxiFleet. MaxiFleet – qui compte déjà des milliers d'utilisateurs – permet de comparer des machines semblables à celles utilisées par les étudiants de Tredu. Les données récoltées par MaxiFleet sont une grande source d'informations pour l'élève et soutiennent l'enseignement. À partir des

informations recueillies, il est possible d'identifier les points forts et les domaines à améliorer sur lesquels il convient de se concentrer pendant la formation du chauffeur.

Le suivi de l'exploitation est la clé de l'apprentissage

L'école a introduit des rapports hebdomadaires pour le suivi de l'exploitation. Ces rapports permettent de voir les indicateurs clés pour les performances de la machine et d'évaluer



À l'école professionnelle de Tampere, MaxiFleet est utilisé avec succès pour la formation des étudiants.

méthode d'enseignement

le développement du chauffeur. Dans une analyse pédagogique, on peut, par exemple, examiner le travail du chauffeur en ce qui concerne le choix des arbres, au niveau du diamètre ou du temps requis pour la sélection, et déterminer les améliorations possibles. Le temps de machine est un chiffre clé pour l'apprentissage. Par exemple, le temps consacré à la conduite de la grue ou au déplacement, ou une combinaison des deux, en dit long sur le savoir-faire et la stratégie de conduite de l'élève.

En constante évolution

MaxiFleet peut également présenter des données permettant de prédire des défauts imminents sur la machine et fournir une vue d'ensemble de sa productivité. Par exemple, si la consommation de carburant augmente pendant la coupe, cela se voit directement dans le programme. Ces informations peuvent aider à déterminer



L'enseignement soutenu par MaxiFleet permet d'améliorer la qualité de l'apprentissage.

si c'est un réglage de la machine ou une habitude du chauffeur qui doit être ajusté.

Dans le milieu scolaire, le développement est cependant relativement modeste, par rapport aux entrepreneurs actifs. L'enseignement soutenu par MaxiFleet permet d'améliorer la qualité de l'apprentissage. En outre, les élèves se font une idée concrète de leur future profession, un domaine où la productivité des chauffeurs et des machines évolue constamment et où les décisions se basent sur des faits.

À l'avenir, Janne Ruokonen espère que les informations fournies par MaxiFleet deviendront un élément naturel du portfolio des élèves, qu'ils pourront présenter à un employeur potentiel. L'objectif est de réduire l'écart entre l'environnement scolaire et le monde du travail tout en permettant aux futurs employeurs d'obtenir une meilleure compréhension du jeune élève.

Des mécaniciens qui misent sur la productivité

Dans le monde entier, des centaines de mécaniciens travaillent tous les jours sur nos machines. Tous ont le même objectif : aider nos clients et contribuer à leur productivité. Julia Wikström, à Ljusdal, est parmi eux.

JULIA WIKSTRÖM est née et a grandi à Ljusdal, entourée de machines lourdes. Avec un père qui était chauffeur de camions et de machines forestières (et est aujourd'hui instructeur de formation en machine forestière), les machines et la forêt font partie de sa vie depuis l'enfance. Mais c'est elle qui a choisi de s'orienter vers une carrière dans la mécanique :

– Je suis allée à un lycée agricole, où j'ai suivi une filière de chauffeur de machine. Mais je m'intéresse aux moteurs et à la mécanique depuis toujours. Aujourd'hui je travaille dans un atelier Komatsu Forest à Ljusdal, raconte Julia.

JULIA EST EMPLOYÉE à plein temps depuis la mi-juin 2019. Mais elle a rejoint Komatsu plusieurs mois plus tôt. Elle a commencé son stage au printemps 2018 et a travaillé chez nous pendant l'été. S'étant beaucoup plu, elle a ensuite travaillé chez nous pendant toutes ses vacances.

– Quand j'ai commencé à plein temps, j'avais donc déjà l'habitude de ce travail. Il n'y a pas eu de période d'adaptation. Ces machines sont complexes et, bien sûr, il me reste beaucoup à apprendre, ce que je fais chaque jour.

JULIA SOULIGNE que le développement, les rencontres avec les clients et la variété du travail sont les aspects qu'elle préfère dans sa profession.

– Je travaille parfois à l'intérieur, parfois en plein air. Certains jours, il y a des mesures d'entretien planifiées à effectuer, d'autres jours il y a des urgences. Toutes les journées et toutes les tâches ne se ressemblent pas. Mais il s'agit toujours d'aider le client.

Aider le client : c'est notre premier objectif, en fin de compte. Veiller à ce que la machine fonctionne de manière optimale. Et Julia s'en rend bien compte dans son travail de mécanicien :

– Il s'agit d'assurer la rentabilité pour les entrepreneurs et les chauffeurs – et mon travail est de prévenir ou de résoudre les interruptions de production. De veiller à ce que la machine fonctionne, tout simplement. On remarque bien sûr que la priorité est la productivité. Les clients veulent que nous soyons rapides et efficaces.

Julia est fermement déterminée à aider les clients et comprend parfaitement leur quotidien. Tout comme nos centaines d'autres mécaniciens dans le monde entier.

Une journée de travail avec Julia

07h15

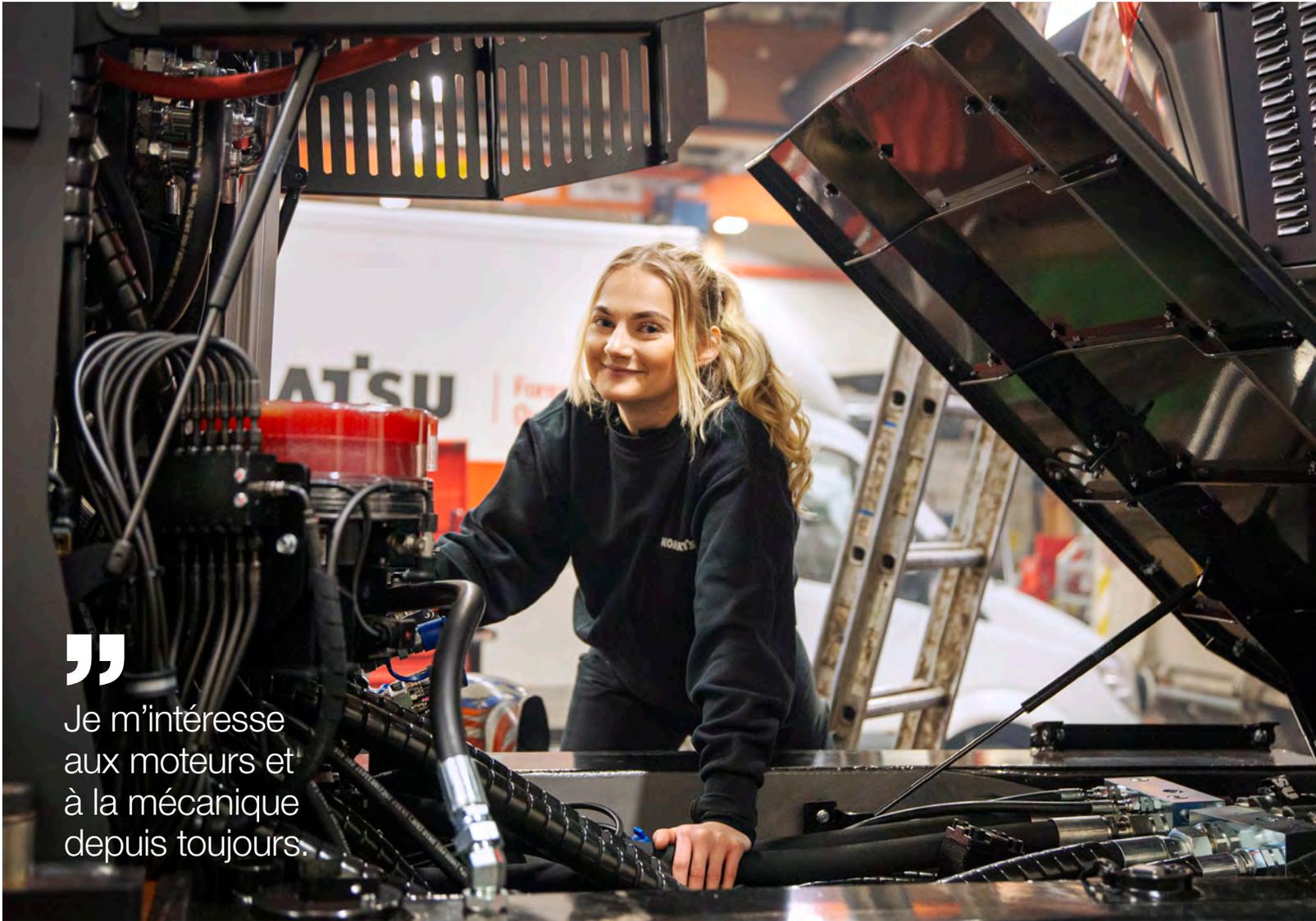
Comme d'habitude, je commence par remplacer les filtres. Nous sommes parfois deux à travailler sur la machine, mais aujourd'hui je suis seule. Une fois le travail avec les filtres terminé, je vidange les huiles.

06h15

Le réveil de mon téléphone sonne. Je me frotte les yeux, me prépare et prend ma voiture pour le court trajet jusqu'à l'atelier. Je prends mon petit-déjeuner au travail.

07h00

Une 931XC est arrivée aujourd'hui pour un entretien majeur avec toutes les huiles, les filtres à changer et de nombreux points de contrôle. J'imprime le protocole, le passe en revue et vais chercher toutes les pièces nécessaires au magasin.



”

Je m'intéresse aux moteurs et à la mécanique depuis toujours.

Julia Wikström apprécie la variété de son travail de mécanicien.

09h15

Je continue le travail avec les huiles – et j'en fais le plein.

12h45

Je termine le travail avec les huiles, puis commence à passer en revue les points de contrôle. Je vérifie l'absence de fuites, contrôle la lubrification et m'assure que tout semble correct. Je vérifie que tout est bien serré et qu'il ne manque rien. Aucune mesure majeure n'est requise aujourd'hui, tout semble en ordre.

15h15

Je termine mon travail sur la machine. Puis je range et je nettoie, passe commande et remplis le protocole. Ma journée est ensuite terminée et je rentre chez moi.

12h00

L'heure du déjeuner – j'ai apporté une boîte-repas avec un reste de spaghettis à la bolognaise de la veille. Je prends ensuite un café et je discute de tout et n'importe quoi avec mes collègues.

15h00

Pause-café de 15 minutes. J'ai parfois le temps de la prendre, mais certains jours je m'en passe et je me contente parfois d'un café vite fait. Cela dépend du programme de la journée.



« Nous allons construire une usine du futur »

Le travail de la nouvelle usine Komatsu Forest bat son plein. L'usine d'environ 40 000 m² sera terminée en 2021. Elle est en cours de construction dans la zone industrielle de Klockarbäcken, à l'ouest d'Umeå.

Photo rendue de la nouvelle usine Komatsu Forest prête pour l'avenir, en cours de construction à l'ouest d'Umeå.

À L'HEURE ACTUELLE, le forage de pieux est en cours et la construction de l'usine commencera ensuite. Le site de production sera construit en premier, suivi des bureaux.

– Nous construisons une usine prête pour l'avenir, où nous pourrons poser les bases de la prochaine génération de machines forestières. Nous misons sur une usine qui répond à nos besoins actuels tout en nous permettant de disposer de l'espace voulu pour la croissance future, explique Martin Årlestig, directeur d'usine.

Lors de la planification et de la conception de la nouvelle usine, nous avons pris grand soin de prendre en compte le développement futur en mettant la priorité sur la durabilité et l'IdO.

Objectif : réduire les émissions de CO₂

En matière de développement durable, l'objectif est que la production de l'usine soit neutre en CO₂. Le choix du site de Klockarbäcken est important car il permet d'utiliser des méthodes logistiques permettant de réduire le CO₂, ayant recours à des transports par bateau ou par train. La nouvelle usine sera construite avec une alimentation en énergie efficace, basée sur la géoénergie et des panneaux solaires. Ces panneaux nous permettront de produire de l'électricité propre pour notre consommation et l'excédent contribuera à l'alimentation de la

région. Nous modifierons également nos processus de manière à consommer moins de diesel lorsque les machines sont utilisées sur le site de l'usine et d'utiliser plus de diesel HVO. Notre objectif est de réutiliser la chaleur des machines et des bancs d'essai et de stocker et réutiliser l'énergie qui se trouve dans les traverses.

IdO

En ce qui concerne l'IdO, Komatsu Forest va franchir une étape vers l'industrie de quatrième génération, où le processus de fabrication de l'entreprise sera connecté.

– Cela apporte de nombreux avantages. Cela permet entre autres, grâce à la numérisation, de suivre efficacement la qualité et la disponibilité, ce qui profite à nos clients. Nous pourrions également améliorer encore plus l'environnement de travail pour nos collaborateurs, explique M. Årlestig.

– En travaillant constamment avec des choix conscients en ce qui concerne l'environnement, l'environnement de travail, la sécurité et la qualité, nous prenons, en tant qu'entreprise, notre responsabilité pour le développement durable. En même temps, nous construisons une usine où nous pourrions produire des machines forestières de haute qualité et créer un lieu de travail qui veillera au bien-être de nos collaborateurs, conclut M. Årlestig.

Qu'est-ce qu'une bonne productivité pour vous ?

GERALD DUBERN, patron de Travaux Forestiers Dubern Sarl à Biscarosse, France :

” Nous avons choisi de travailler pour plusieurs clients et nous avons donc une lourde charge de travail et un emploi du temps serré qui ne tolère aucun retard. Pour compenser les niveaux de rémunération, nous devons travailler avec d'importants volumes de production. Une haute productivité est donc essentielle pour nos activités. Cela signifie que nous devons transporter autant de bois que possible à chaque cycle de débardage et minimiser les arrêts de la machine.

Pour ce faire, nous avons choisi de travailler avec une flotte de machines neuves ou presque neuves, bien entretenues et fiables. Par exemple, nous apprécions le porteur Komatsu 875. Il offre un espace de chargement qui peut être élargi, ce qui permet, si les conditions du sol sont adéquates, de transporter plus de bois tout en maintenant la stabilité. Pour le bien-être de nos collaborateurs, nous avons également choisi l'option ComfortRide, qui leur permet de travailler en tout confort et de réduire les risques de blessures ou de contraintes.



Gerald Dubern apprécie une flotte de machines fiables et bien entretenues.

ANDREAS WIRTH, propriétaire de Holzrückeunternehmen Wirth, à Saalburg, Allemagne :

” Pour moi en tant qu'entrepreneur forestier, une bonne productivité se reflète en premier lieu dans un bon résultat d'exploitation et, à ce niveau, les machines Komatsu Forest jouent un rôle important. Le concept de machine global et les machines rapides et puissantes sont à la base d'une productivité élevée.

En plus d'un parc de machines récentes présentant peu d'arrêts, des chauffeurs et des spécialistes bien formés sont importants pour garantir de bons résultats.

Lucas Seifert, Andreas Wirth et Jörg Kretzmar, chauffeur, apprécient les machines rapides et puissantes



CÉDRIC CHANTEAU, propriétaire de Chanteau Travaux Forestiers Sas à Cussac, France :

” Pour atteindre une bonne productivité, il faut disposer d'un équipement adapté aux conditions de l'abattage. Je travaille avec des forêts de toutes tailles, dans du feuillu ou du résineux, et j'ai donc besoin d'une abatteuse polyvalente.

La Komatsu 931XC répond à ces exigences. Elle est souple sur tous les types de terrains et efficace lors de l'abattage de différentes espèces d'arbres. Je peux également compter sur l'équipe dynamique de l'atelier Komatsu Forest d'Egletons pour réagir aux problèmes éventuels aussi rapidement que possible.





Ola Boström avec son successeur, Peter Hasselryd.

”

Ce secteur a toujours été plein de gens compétents et sympathiques et il est difficile de ne pas aimer son travail.

Peter, nouveau directeur du marketing

Ola Boström, directeur du marketing de Komatsu Forest, part à la retraite et est remplacé par Peter Hasselryd à partir du 1er avril 2020. Ola et Peter ont tous deux une longue et profonde expérience de notre entreprise et de notre secteur.

OLA A COMMENCÉ dans l'entreprise en tant que dessinateur au début des années 1980. À cette époque, l'entreprise comptait moins de 100 collaborateurs, dont trois étaient dessinateurs. Dans le secteur des machines forestières, les années ont été marquées par le développement de produits et les avancées techniques, mais également par la croissance et l'expansion sur de nouveaux marchés, des rachats et plusieurs changements de propriétaire. Tout ceci a fait de nous l'entreprise mondiale que nous sommes aujourd'hui, avec 1 400 collaborateurs et des activités sur cinq continents.

– En y repensant, les années ont été riches en événements, déclare Ola. Le secteur des machines forestières a connu un développement formidable et je suis content d'y avoir participé. À la base, je suis ingénieur. Le développement de produits et la technique de pointe m'ont toujours motivé. En plus, ce secteur a toujours été plein de gens compétents et sympathiques et il est difficile de ne pas aimer son travail, conclut Ola.

PETER HASSELRYPD a rejoint l'entreprise au milieu des années 1990 en tant que responsable de secteur/chef de produits pour la Suède, puis pour l'Europe du Sud. À ce poste, il sert de lien entre l'usine et le marché local, soutient nos revendeurs et communique

des besoins et des propositions d'améliorations spécifiques au marché au département de conception à Umeå. Pendant ses dix années au poste de responsable de secteur, Peter a eu l'occasion de faire le tour du monde.

– Nous n'étions pas très nombreux à cette époque et nous devons donc être partout, constate-t-il.

PENDANT QUELQUES ANNÉES, PETER A TRAVAILLÉ pour d'autres entreprises dans le secteur des machines, puis, en 2013 il a été embauché à nouveau chez Komatsu Forest, en tant que responsable des ventes suédoises et du marché de l'après-vente dans ce pays, un poste qu'il tenait jusqu'à aujourd'hui.

– J'étais ravi de retrouver Komatsu Forest. L'interaction, qui nous permet d'être à la fois proches des clients et du département recherche et développement, est très réussie et le travail est très intéressant, poursuit-il.

Comment voit-il l'avenir à son nouveau poste ?

– Nous allons continuer à faire ce que nous faisons déjà bien : aider nos filiales afin qu'elles puissent bien travailler avec les clients. En outre, il reste des marchés sur lesquels nous avons un certain potentiel de développement et je suis impatient d'y travailler, dit Peter pour terminer.

Nouveaux visages et nouvelles missions



Jean-Christophe Le-Mestre, nouveau directeur de la filiale Komatsu Forest en France



Irène Dubois-Mesere, nouvelle responsable marketing pour la filiale française.

Nouveau directeur en France

DEPUIS L'ANNÉE dernière, Jean-Christophe Le-Mestre est le directeur de la filiale Komatsu Forest en France. M. Le-Mestre était auparavant Responsable du Service Client, en charge d'établir et d'améliorer notre service après-vente. Il poursuit aujourd'hui son travail pour augmenter nos parts de marché en France.

Après six ans à ce poste, l'ancienne directrice, Irène Dubois-Mesere, est devenue responsable marketing de la filiale française.

Jari prend la relève de Jari

EN AVRIL 2020, il y a eu du changement dans la direction de Komatsu Forest Oy, filiale finlandaise. Le conseil d'administration a nommé Jari Nurminen, auparavant responsable Service Client, au poste de directeur. M. Nurminen travaille dans l'entreprise depuis 2010, il s'est constamment engagé pour améliorer le support et le service aux clients.



Jari Nurminen prend la relève de Jari Alahuhtala en tant que directeur.

Jari Nurminen remplace l'ancien directeur de Komatsu Forest Oy, Jari Alahuhtala, qui est parti à la retraite fin mars. Jari Alahuhtala a tenu différents postes dans l'entreprise pendant ses 32 ans de carrière. Nous souhaitons la bienvenue à Jari Nurminen à son nouveau poste et remercions Jari Alahuhtala pour son excellent travail dans notre société.

Un spécialiste forestier expérimenté devient directeur des ventes en Allemagne

THOMAS WEHNER est désormais responsable des ventes pour Komatsu Forest GmbH, notre filiale allemande. Il a travaillé auparavant pour, entre autres, le constructeur de machines forestières allemand HSM et le salon forestier allemand KWF.

– Je me réjouis d'être venu renforcer l'équipe chez Komatsu Forest où je peux apporter mon expérience. C'est une tâche passionnante que je fais évoluer ensemble avec mes collègues et nos partenaires, déclare M. Wehner.



Erik souhaite voir plus de machines rouges en Suède

ERIK BERGSTRÖM travaillait auparavant chez Ålö AB, qui développe et fabrique des chargeurs frontaux pour machines agricoles. Il y était responsable des chargeurs frontaux vendus sous leurs propres marques. Aujourd'hui, sa priorité est d'augmenter les ventes de nos machines sur le marché suédois – où, selon lui, une rencontre physique est essentielle :

– Selon moi, les affaires sont conclues entre les gens, pas derrière un bureau. Je veux que nous inspirions confiance et connaissions les besoins du client afin que tout le monde soit satisfait.

LA DERNIÈRE KOMATSU 370.2 A ÉTÉ FABRIQUÉE

La première tête d'abattage de ce modèle avait été fabriquée en juin 2005 et installée sur une Komatsu 941 en Allemagne. Au cours des ans, elle a été vendue sur la plupart de nos marchés, entre autres par des concessionnaires aux États-Unis, en Russie et au Chili. Cette tête d'abattage était très populaire pour l'abattage final lourd et exigeant. La dernière Komatsu 370.2, la 375e, a été fabriquée en novembre.

NOUVELLES D'AMÉRIQUE DU SUD

L'Amérique du Sud est un important marché d'avenir pour Komatsu Forest et notre ambition est d'intensifier et d'élargir notre présence dans cette région. Dans le cadre de ce travail, nous avons choisi Bramaq SLA en tant que distributeur pour le marché argentin. Cet accord a été signé en juin 2019.

Une autre mesure prise a été de nommer le directeur régional pour l'Amérique latine hispanophone (SSLATAM). Il s'agit d'un ancien collaborateur au Brésil, Lonard Santos, qui travaillera sur place en Amérique du Sud.

Nouveautés techniques

NOUVEAU PROPYLÈNE GLYCOL OFFRANT DE MEILLEURES PROPRIÉTÉS

Nous avons mis au point un nouveau propylène glycol qui offre des propriétés améliorées en termes de cavitation et de protection contre la rouille. Il s'appelle OCP Natura et remplace l'ancien OCP.

MEILLEURE FIXATION DU BRAS DE MESURE DE LONGUEUR POUR C124 ET C144

La fixation du bras de mesure de longueur a été améliorée pour créer un verrouillage plus stable de l'axe de mesure de la longueur et réduire le risque de jeu. La nouvelle solution minimise également le risque d'endommagement des roulettes de mesure contre le châssis.

CAPACITÉ DE CHAUFFAGE DE L'HUILE HYDRAULIQUE AUGMENTÉE

Un nouveau chauffage de réservoir a été introduit sur les abatteuses, avec 30 % plus de puissance. Il permet à la machine d'atteindre plus rapidement sa température de travail.

500 MACHINES AVEC PROACT 2.0

En octobre 2019, le 500e accord ProAct 2.0 a été signé avec le client Sveaskog ! ProAct 2.0 est un service où nous travaillons avec de l'entretien préventif pour maintenir la machine en parfait état pendant tout son cycle de vie.

Ce service est établi sur le marché suédois mais vient juste d'être mis en vente dans d'autres pays, tels que la Norvège, la Grande-Bretagne et la France.

CONCOURS DE PORTEURS GREAT LAKES

La 16e édition du concours de porteurs Great Lakes a eu lieu les 6 et 7 septembre 2019 à Escanaba, Michigan, États-Unis, en collaboration avec Great Lakes Timber Producers Association, Roland Machinery Company et Komatsu America Corp.

Un large public enthousiaste était sur place pendant les deux jours de la compétition. 20 participants ont opéré

le porteur Komatsu 855 pour se disputer des récompenses de 20 000 SEK au total. Les compétiteurs ont relevé 5 défis présentant différents niveaux de difficulté et des pénalités éventuelles étaient ajoutées à leurs temps totaux. Manley Murray, de Foster City, Michigan, a remporté la première place et Jake Piwarski, d'Iron River, Michigan, s'est placé en deuxième position.

KOMATSU FOREST LTD CONSOLIDE SA POSITION EN ÉCOSSE

Komatsu Forest et la société de logistique Menzies Distribution ont conclu un partenariat pour la livraison rapide de pièces de rechange pour les machines forestières utilisées dans des régions isolées et difficiles d'accès.

Per Annemalm, directeur de Komatsu Forest Ltd, raconte :

– Nous sommes ravis de travailler avec Menzies Distribution. Cela nous a permis d'améliorer considérablement la réactivité de notre service clients. Grâce à Menzies, nous pouvons maintenant proposer une livraison en 24 heures, ce qui réduit le temps d'attente du client et nous permet d'améliorer l'efficacité globale de nos activités en Grande-Bretagne. Grâce à un entrepôt supplémentaire à Inverness, nous pouvons raccourcir le délai de la commande à la livraison pour nos clients.



Jim Williams, Clay Wiley, Mitsuhiro Utsumi, Alex Johnson II, Aaron Yoder, Jake Piwarski, Manley Murray, Marcus Steigerwaldt, Henry Schienebeck et Perry Hughes. Absent sur la photo : Caleb Patz.



Des choix de toute fiabilité au service de votre rentabilité

Vous êtes important pour nous.

Notre objectif est de rendre votre vie quotidienne aussi facile, sans problème et rentable que possible. Avec ProSelect, vous avez accès à des produits spécialement sélectionnés qui répondent à nos rigoureuses exigences de qualité. Des pièces de rechange d'origine, des accessoires et des consommables adaptés à votre machine Komatsu. Ne prenez pas de risque. Votre machine Komatsu doit rester une Komatsu.

Les produits peuvent être commandés auprès de votre atelier d'entretien.

Le prototype de la nouvelle tête C164 est testée en France

C'est sur l'abatteuse 951 de l'entreprise Sàrl. Reis Forêt d'Issoire qu'un de trois prototypes de la nouvelle tête C164 est testée. En plus de la Suède et de l'Australie, le département R&D (recherche et développement) a choisi la France pour ce nouveau type de tête car des gros bois sont fréquents dans l'hexagone.

MAIS CE N'EST PAS seulement les peuplements qui sont pris en considération, il faut également pouvoir compter sur une entreprise qui est prête à s'investir dans une telle démarche. Outre une longue expérience professionnelle, le chauffeur assurant les tests, doit avoir un doigté particulier, une finesse hors pair dans le travail de l'abattage et être capable d'une analyse pointue et discernée. C'est tout naturellement que Komatsu Forest France s'est approchée de l'entreprise Reis Forêt Sàrl. d'Issoire (63) pour lui demander sa participation aux essais de cette nouvelle tête C164.

C'est Daniel REIS, gérant de la société et aux manettes de l'abatteuse 951 depuis février 2016, qui était le pilote-test. Du côté de Komatsu Forest France c'est Florian NIVON, responsable du support technique

accompagné sur le terrain par Gaël SE-GUR, technicien spécialiste abatteuse, qui sont le lien entre le département recherche et développement de l'usine. La résultante de la conception de la tête C164 est le fruit d'un travail d'équipe.

D'un côté les concepteurs de l'usine et de l'autre côté les utilisateurs sur le terrain. Les techniciens de l'usine et de Komatsu Forest France se sont déjà rendus sur chantier pour récolter les expériences de Daniel et de suivre l'évolution des modifications apportées durant la phase d'essais.

"LE CONSTRUCTEUR KOMATSU est aujourd'hui vraiment à l'écoute de l'utilisateur et cela est une expérience très intéressante" dit Daniel. Il va sans dire que ces tests vont de pair avec une perte de temps de production et c'est d'autant plus

que Komatsu Forest est reconnaissant de pouvoir compter sur la collaboration précieuse de Daniel. "J'apprécie qu'aujourd'hui Komatsu Forest est en mesure de personnaliser les équipements et il faut le dire, le service y est chez Komatsu" conclut Daniel.

L'ENTREPRISE REIS FORÊT

L'entreprise forestière Reis Forêt Sàrl. est bien connue dans la région. En effet le père Victor travaillant depuis 1971 dans l'exploitation forestière et comptant plus de 65'000 h de conduite de porteur à son actif, a su transmettre sa passion à son fils Daniel qui, dès l'âge de 18 ans, s'est mis à l'abattage, alors sur une Valmet 921C. Le grand-père Ernest, le père Victor et finalement aussi le fils Daniel ont travaillé pendant de nombreuses années au sein de la société Blanquet de St. Flour. A la fermeture de cette dernière ils ont eu l'opportunité de reprendre une partie de l'activité et c'est tout naturellement qu'ils ont créé ensemble en 2008 la société Reis Forêt Sàrl. qui compte aujourd'hui une abatteuse 951, un porteur 855 avec klemmbank et un débusqueur JohnDeere 848H à grue.

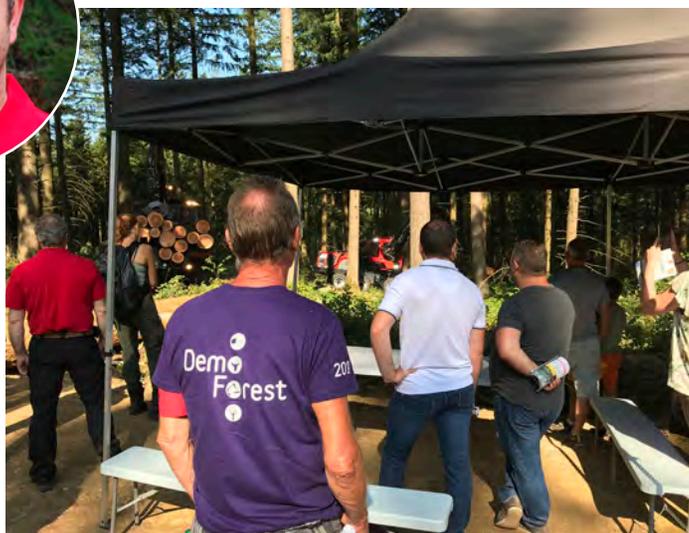
Deux porte-engins leur permettent d'intervenir dans un rayon d'action d'env. 100 km autour d'Issoire. Komatsu Forest est honorée d'être leur fournisseur et de mériter leur confiance car en 2012 ils ont été les premiers en France à avoir acheté un porteur 865 et en 2016, remplaçant une abatteuse 931.1, ils ont encore été les premiers utilisateurs d'une abatteuse 951.



Un binôme parfait devant leurs machines.



Raphaël
Beauvois



Komatsu Forest présent en Belgique

KOMATSU FOREST a été présent aux journées de démo, DEMOFOREST à Bertrix, qui se sont déroulées fin juillet 2019 en Belgique. Après 2017, c'est la deuxième participation et c'est avec une grande satisfaction que nous avons pu accueillir nos clients belges francophones et du Nord de la France.

Dans un environnement parfaitement protégé par l'organisation de la foire Demo-Forest, les machines 901XC équipée de la tête C124 et le porteur 835 d'une capacité de charge de 11 tonnes ont pu démontrer leur capacité.

LE SAV EN BELGIQUE

C'est L'ATELIER BR SPRL de 4500 HUY qui suit depuis 2019 les machines Komatsu en Belgique. Avec Raphaël Beauvois, Komatsu Forest dispose d'un partenaire de service d'une grande compétence technique et d'un engagement hors pair pour ses clients.

Formation

LA FORMATION continue de nos collaborateurs en général, et de nos techniciens et partenaires de service en particulier, est une de nos préoccupations principales.

Des séances de formation régulières ont lieu durant toute l'année. La compétence s'acquiert par la pratique basée sur de bonnes connaissances théoriques :



En salle à Egletons.



Sur les machines.

LIVRAISONS

Durant toute l'année 2019 et dans toutes les régions de France des livraisons ont été effectuées. Aussi variés que sont les peuplements et les reliefs de nos massifs forestiers, aussi divers sont les équipements de notre belle gamme de machines.



- 1 Le 835 toute en souplesse et très maniable
- 2 Le 845 avec une grille arrière customisé
- 3 Le 855 d'une polyvalence exceptionnelle
- 4 Le 855 le porteur le plus vendu
- 5 Le 875 un porteur à part dans sa catégorie
- 6 La 901 d'une maniabilité incroyable
- 7 La 901XC à l'aise dans tout type de bois
- 8 La 931 d'une productivité exemplaire
- 9 931XC l'abatteuse parfaite pour la France
- 10 La 951 très à l'aise dans le gros bois
- 11 La 931XC d'une stabilité hors pair

À VOS CÔTÉS POUR ALLER PLUS LOIN

«Je suis en charge du bon déroulement du SAV en France et je mets tout en œuvre pour bien planifier les interventions de nos techniciens et, si nécessaire, être le relais entre nos clients et nos partenaires de service. De minimiser les temps d'arrêt et de proposer des prestations compétentes n'est qu'un de mes objectifs parmi bien d'autres.»



David Bouillaguet,
Responsable du
service après-vente

SECTEUR NORD ET BELGIQUE

TECHNICIENS KOMATSU FOREST

DHAMY Jeremy
BERGERON Gérémy

📍 LA CROIX-SAINT-OUEN (60)
ATELIER : 06 43 85 36 58
MAGASIN : 03 44 43 18 86

SECTEUR CENTRE SUD-EST

TECHNICIENS KOMATSU FOREST

CHABBERT Jordan
FOURNIAL Baptiste
HERPE Fabien
PICHERIT Frederic
SEGUR Gaël
LESBARRERES Sylvain
Basé à Montaut (40)
MAYLIN Sébastien
Basé à Chein-Dessus (31)

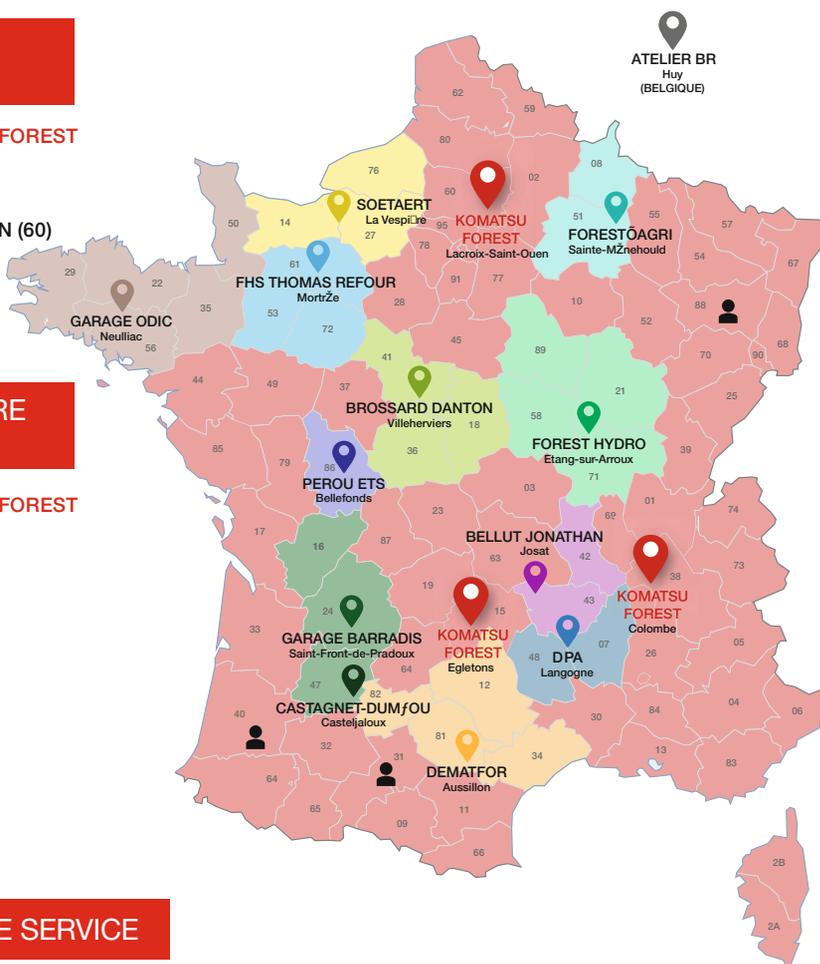
📍 EGLETONS (19)
ATELIER : 05 44 40 40 97
MAGASIN : 05 44 40 40 98

SECTEUR SUD-EST

TECHNICIENS KOMATSU FOREST

COUTURIER Florian
Basé à Colombe (38)
ANDRÉ Jérémy
Basé à Saulcy sur Meurthe (88)

📍 COLOMBE (38)
SUPPORT TECHNIQUE



PARTENAIRES DE SERVICE

📍 GARAGE BARRADIS SARL : 05 53 81 15 83
24400 SAINT-FRONT-DE-PRADOUX

📍 BELLUT JONATHAN : 06 73 46 23 41
43230 JOSAS

📍 BROSSARD DANTON SARL : 02 54 76 35 00
41200 VILLEHERVIERS

📍 ATELIER BR SPRL : +32 488 207 697
4500 HUY BELGIQUE

📍 CASTAGNET-DUMÉOU SAS : 05 53 93 02 60
47700 CASTELJALOUX

📍 DEMATFOR : 06 15 59 23 69
81200 AUSSILLON

📍 DPA : 04 66 69 25 40
48300 LANGOGNE

📍 FHS THOMAS REFOUR : 06 52 76 46 02
61570 MORTRÉE

📍 FOREST'AGRI SARL : 03 26 60 79 27
51800 SAINTE-MÉNEHOULD

📍 FOREST HYDRO SAS : 03 85 82 33 37
71190 ETANG-SUR-ARROUX

📍 GARAGE ODIC : 02 97 27 34 51
56300 NEULLIAC

📍 PEROU ETS : 05 49 85 22 61
86210 BELLEFONDS

📍 SOETAERT SAS : 02 31 32 82 98
14290 LA VESPIÈRE

Pour nous joindre : 03 44 43 40 01

info.fr@komatsuforest.com - www.komatsuforest.fr - Suivez-nous Komatsu Forest France

De nombreuses rencontres f

LES SALONS PROFESSIONNELS du monde entier sont des événements majeurs qui nous permettent de rencontrer nos clients. Ces rencontres sont extrêmement importantes pour nous. Nous profitons de votre expérience dans notre travail de développement des machines forestières de demain, mais également des services et solutions associés qui facilitent votre vie quotidienne.

Le point culminant de l'année 2019 a été **Komatsu Days**, qui a réuni à Umeå près de 1000

propriétaires de machines, entrepreneurs et chauffeurs en provenance du monde entier. Entre autres, nous y avons dévoilé nos modèles de l'année 2020. D'autres événements majeurs ont été Skogsnolia en Suède, Forestry Expo en Écosse, Austrofoma en Autriche, etc.

DÉCOUVREZ CI-DESSOUS quelques images des fantastiques salons de l'année dernière. Merci à tous nos visiteurs !



CONTACT

CENTRES DE DISTRIBUTION, BUREAUX DE VENTE ET CONCESSIONNAIRES

EUROPE ET RUSSIE

DANEMARK

Helms TMT Centret AS
www.helmstmt.com
Tél. : +45 9928 2930

ESTONIE

MFO OÜ
www.mfo.ee
Tél. : +372 515 58 88

FINLANDE

Komatsu Forest Oy
www.komatsuforest.fi
Tél. : +358 20 770 1300

FRANCE

Komatsu Forest France
www.komatsuforest.fr
Tél. : +33 3 44 43 40 01

IRLANDE

McHale Plant Sales Ltd
www.mchaleplantsales.com
Tél. : +353 61-379112

CROATIE

Šuma GM d.o.o.
www.sumagn.eu
Tél. : +385 1 5628 827

LETTONIE

Sia Haitek Latvia
www.komatsuforest.lv
Tél. : +371 261 31 413

LITUANIE

UAB Dojus Agro
www.dojusagro.lt
Tél. : +370 5 266 22 66

PAYS-BAS

W. van den Brink
www.lmbbrink.nl
Tél. : +31 3184 56 228

NORVÈGE

Komatsu Forest A/S
www.komatsuforest.no
Tél. : +47 901 78 800

POLOGNE

Arcon Serwis SP.ZO.O.
www.arconserwis.pl
Tél. : +48 22 648 08 10

PORTUGAL

Cimertex, S.A.
www.cimertex.pt
Tél. : +351 22 091 26 00

ROUMANIE

ALSER Forest SRL
www.utilajedepadure.ro
Tél. : +40 741 367 378

RUSSIE

Komatsu CIS
www.komatsuforest.ru
Tél. : +7 812 44999 07

SUISSE

Intrass AG
www.intrass.ch
Tél. : +41 56 640 92 61

ESPAGNE

Hitraf S.A.
www.hitraf.com
Tél. : +34 986 58 25 20

SLOVAQUIE

ARCON Slovakia s.r.o.
www.arcon.sk
Tél. : +421 2 40 20 80 30

GRANDE-BRETAGNE

Komatsu Forest Ltd
www.komatsuforest.com
Tél. : +44 1228 792 018

SUÈDE

Komatsu Forest
www.komatsuforest.se
Tél. : +46 90 70 93 00

RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

Arcon Machinery a.s.
www.arcon.cz
Tél. : +420 3 2363 7930

ALLEMAGNE

Komatsu Forest GmbH
www.komatsuforest.de
Tél. : +49 7454 96020

HONGRIE

Kuhn Kft.
www.kuhn.hu
Tél. : +36 128 980 80

AUTRICHE

Komatsu Forest GmbH
Zweigniederlassung
Autriche
www.komatsuforest.at
Tél. : +43 2769 84571

AMÉRIQUE DU NORD

ÉTATS-UNIS, CANADA

Komatsu America Corp.
Forest Machine Business
Division
Chattanooga, TN
Tél. : +1 423 267 1066

Pour trouver votre revendeur local/représentant de vente.
www.komatsuforest.us
www.komatsuforest.ca

AMÉRIQUE DU SUD

ARGENTINE

Bramaq S.R.L.
www.bramaq.com.ar
Tél. : +54 379 4100399

CHILI

Komatsu Chile S.A.
www.komatsu.cl
Tél. : +56 41 292 5301

URUGUAY

Roman S.A.
www.roman.com.uy
Tél. : +598 2605 0821

BRÉSIL

Komatsu Forest Ltda.
www.komatsuforest.com.br
Tél. : +55 41 2102 2828

COLOMBIE

Roman de Colombia S.A.S.
www.roman-group.com
Tél. : +57 1638 1081

Océanie

AUSTRALIE

Komatsu Forest Pty Ltd
www.komatsuforest.com.au
Tél. : +61 2 9647 3600

NOUVELLE-ZÉLANDE

Komatsu Forest NZ
www.komatsuforest.com.au
Tél. : +64 7 343 6917

AUTRES MARCHÉS

INDONÉSIE

PT Komatsu Marketing
Support Indonésie
Tél. : +62 21 460 4290

JAPON

Komatsu Japan
www.komatsu.co.jp

UNITÉS DE PRODUCTION

Siège
Komatsu Forest AB
www.komatsuforest.com
Tél. : +46 90 70 93 00

Komatsu America Corp
www.komatsuforest.us
Tél. : +1 423 267 1066

fructueuses





KOMATSU | Forestry
Quality.

DES VÊTEMENTS POUR TOUTES LES OCCASIONS

Nous avons les vêtements qu'il vous faut. Notre gamme d'articles a été conçue spécialement pour vos besoins, qu'il s'agisse de vêtements de travail fonctionnels qui vous gardent au chaud et au sec en forêt, ou d'un sweat-shirt à capuche à enfiler après la journée de travail. Quelle que soit l'occasion, nous espérons que vous trouverez des articles à votre goût.

Visitez notre boutique en ligne sur komatsuforest.fr/shop